

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi pangan, penemuan obat – obatan, pelayanan kesehatan, program sanitasi lingkungan dan sebagainya meningkatkan derajat kesehatan manusia. Keadaan ini mempengaruhi pola penyakit dari penyakit infeksi kearah penyakit degenerative.

Salah satu penyakit degenerative adalah *osteoarthritis* (OA) yang sifatnya progresif. Penderita *osteoarthritis* pada umumnya mengalami gangguan fungsional, penderita sulit bangkit dari duduk, jongkok berdiri atau jalan, jalan naik turun tangga atau aktivitas yang membebani lutut (Parjoto, 2000). Hal ini disebabkan karena pada penderita *osteoarthritis* ada gejala yang ditemukan antara lain nyeri. Nyeri ini berhubungan dengan penurunan kekuatan otot *Quadriceps* bilateral. Otot tersebut merupakan stabilisator utama sendi lutut yang berfungsi sebagai pelindung struktur sendi lutut. Untuk mengatasi nyeri dan menanggulangi penurunan kekuatan otot tersebut fisioterapi dapat mengintervensi dengan modalitas berupa *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dan Terapi Latihan (TL).

Pemberian TENS tipe konvensional akan mengaktifkan serabut saraf berdiameter besar dan menghasilkan *implus antidronik* yang berdampak analgesia. Dengan bentuk arus *biphasic asymetris*, tidak terjadi penimbunan bahan kimia yang bersifat asam maupun basa di bawah electrode, yang berarti tidak akan menimbulkan reaksi elektrokimia (Parjoto, 2000).

Adapun terapi latihan yang dipakai *Active movement exercise*, *stretching*, dan *hold relax exercise* dengan latihan bersifat isometrik. Efek

latihan akan menyebabkan terjadinya proses pumping action, yang meningkatkan sistem sirkulasi darah akibat peningkatan sehingga metabolisme meningkat (Kisner, 2002).

B. Rumusan Masalah

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada *Osteoarthritis Genu Billateral*” sehingga dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah TENS dan Terapi Latihan dengan *Active movement exercise*, *stretching exercise*, dan *Hold relax exercise* dapat mengurangi nyeri pada kondisi pasien *Osteoarthritis*?
2. Apakah TENS dan Terapi Latihan dengan *Active movement exercise*, *stretching exercise*, dan *Hold relax exercise* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada kondisi pasien *Osteoarthritis*?
3. Apakah TENS dan Terapi Latihan dengan latihan *Active movement exercise*, *stretching exercise*, dan *Hold relax exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot flexor – ekstensor lutut pada kondisi pasien *Osteoarthritis*?
4. Apakah TENS dan Terapi Latihan dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada kondisi pasien *Osteoarthritis*?

C. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah :

1. Untuk mengetahui manfaat TENS dan Terapi Latihan dengan *Active movement exercise*, *stretching exercise*, dan *Hold relax exercise* dalam mengurangi nyeri pada kondisi pasien *Osteoarthritis*.
2. Untuk mengetahui manfaat TENS dan Terapi Latihan dengan *Active movement exercise*, *stretching exercise*, dan *Hold relax exercise* untuk meningkatkan lingkup gerak sendi pada kondisi pasien *Osteoarthritis*.

3. Untuk mengetahui manfaat TENS dan Terapi Latihan dengan latihan *Active movement exercise*, *stretching exercise*, dan *Hold relax exercise* untuk meningkatkan kekuatan otot flexor – ekstensor lutut pada kondisi pasien *Osteoarthritis*.
4. Untuk mengetahui manfaat TENS dan Terapi Latihan untuk meningkatkan kemampuan fungsional pada kondisi pasien *Osteoarthritis*.

D. Manfaat

1. Bagi Penulis

Adanya penulisan laporan kasus ini akan menambah pemahaman dalam melaksanakan proses fisioterapi pada kondisi pasien *Osteoarthritis Billateral*.

2. Bagi Institusi

Sebagai referensi tambahan untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi pasien *Osteoarthritis Billateral*.

3. Bagi Fisioterapis

Untuk mendapatkan metode terapi yang tepat dan bermanfaat dalam melakukan penanganan pada kondisi pasien *Osteoarthritis Billateral*.

4. Bagi Masyarakat

Sebagai pertimbangan bagi masyarakat mengenai peran fisioterapi pada kondisi pasien *Osteoarthritis Billateral* sehingga tidak terjadi malpraktek akibat ketidaktahuan masyarakat akibat kesalahan penanganan pada kondisi ini.